

RÁDIO INTRINSECAMENTE SEGURO INMETRO / IECEx



Certificação INMETRO

Mineração : Ex ib I Mb
 Gás : Ex ib IIC T4 Gb
 Poeira : Ex ib IIIC T110°C Db
 $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$
 ABNT NBR IEC 60079-0:2013
 Versão Corrigida 2:2016
 ABNT NBR IEC 60079-11:2013
 Versão Corrigida 2017

Certificação IEC

Mineração : Ex ib I Mb
 Gás : Ex ib IIC T4 Gb
 Poeira : Ex ib IIIC T110°C Db
 $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$
 IEC 60079-0 (2017), IEC 60079-11 (2011)

Proteção IP67 à prova d'água e de poeira

O IC-F3201DEX / F4201DEX oferece proteção robusta contra poeira e água equivalente a IP67. O IC-F3201DEX / F4201DEX pode suportar 1 m de profundidade de água por 30 minutos e sua construção à prova de poeira impede a entrada de poeira, areia e outros objetos.

Operação em modo digital IDAS™

O IC-F3201DEX / F4201DEX fornece modo troncalizado de único local NXDN™ Tipo-D e modo digital convencional e analógico por canal. Os seguintes recursos digitais são programáveis.

- PTT ID (TX) • Chamadas individuais / em grupo • Decodificação de blocos
 - Verificação de rádio (RX) • Stun/kill/revive (RX) • Alerta de chamada (RX)
 - Monitor remoto (RX) • Emergência (TX) • Codificador de voz digital (15 bits)
 - Chamada de status LIGADO / DESLIGADO (TX) • RAN (Número de acesso de rádio)
- TX: Transmitir, RX: Receber

Compatível com Modo Analógico

O IC-F3201DEX / F4201DEX possui capacidade de sinalização integrada de 5 tons, 2 tons, CTCSS e DTCS para comunicação de grupo de modo analógico e chamada seletiva. As funções de trabalhador solitário (lone worker) e homem caído (man down) enviam automaticamente um sinal de emergência para ajudar na segurança do trabalhador. O rádio é perfeito para uso como um transceptor analógico pronto para uma futura migração digital.

Outras características

- 16 canais de memória com função de anúncio sonoro de canal
- MDC 1200 PTT ID e transmissão de emergência
- Discagem automática DTMF
- Três botões programáveis (incluindo botão vermelho de emergência)
- Corpo de baixa resistividade elétrica; A capa de proteção não é necessária
- 19,5–21 horas * tempo de operação com BP-277EX
 (* 5: 5: 90 ciclo de trabalho no modo economia de energia.)
- Acessório opcional microfone alto-falante à prova d'água, HM-203EX



ESPECIFICAÇÕES

	IC-F3201DEX	IC-F4201DEX
GERAL		
Cobertura de frequência	136–174 MHz	400–470 MHz
Número de canais	16 canais	
Tipo de emissão	16K0F3E, 8K50F3E, 4K00F1E/F1D	
Requisito de fonte de alimentação	7,4 V DC nominal	
Corrente de drenagem (aproximada) Tx High Rx máx. áudio / espera	550 mA 300 mA (Alto-Falante Interno)/110 mA (modo digital)	
Impedância da antena	50Ω	
Faixa de temperatura operacional	–20°C a +55°C	
Dimensões (L × A × P) (Projeções não incluídas)	63 × 144 × 50 mm (Com BP-277EX)	
Peso (aproximado)	258 g (somente rádio) 466 g (com MB-94EX, BP-277EX e FA-SC55V)	250 g (somente rádio) 460 g (com MB-94EX, BP-277EX e FA-SC57U)
TRANSMISSOR		
Potência de saída (a 7,4 V DC)	1 W, 0,8 W, 0,6 W (Hi, L2, L1)	
Máx. desvio permissível	±5,0 kHz/±2,5 kHz (Wide/Narrow)	
Estabilidade de frequência	±1,0 ppm	
Emissões espúrias	66 dBc min.	
Interferência e ruído FM	50/46 dB típ. (Wide/Narrow)	46/40 dB típ. (Wide/Narrow)
Distorção harmônica de áudio	1,0%/1,5% típica (Wide/Narrow @ AF 1 kHz desvio de 40%)	
Erro FSK	2,0% típica (Digital)	1,5% típica (Digital)
Conector de microfone externo	Multiconector de 14 pinos / 2,2 kΩ	
RECEPTOR		
Sensibilidade Analógico (12 dB SINAD) Digital (5% BER)	0,24 µV típica –8 dBµV emf típica	0,22 µV típica –9 dBµV emf típica
Seletividade de canal adjacente	78/70 dB típica (Wide/Narrow) 62 dB típica (Digital)	74/66 dB típica (Wide/Narrow) 57 dB típica (Digital)
Resposta espúria	85/85 dB típica (Wide/Narrow), 87 dBµV emf típica (Digital)	75/75 dB típica (Wide/Narrow), 79 dBµV emf típica (Digital)
Intermodulação	75/75 dB típica (Wide/Narrow) 67 dB típica (Digital)	74/74 dB típica (Wide/Narrow) 73 dB típica (Digital)
Interferência e ruído	48/43 dB típica (Wide/Narrow)	43/37 dB típica (Wide/Narrow)
Potência de saída de áudio	400 mW típica (com distorção de 5% com carga de 32 Ω)	
Conector de alto-falante externo	Multiconector de 14 pinos / 32 Ω	

Medições feitas de acordo com TIA-603, EN 300-086, EN 301-166. Todas as especificações declaradas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigação.

Especificações militares dos EUA aplicáveis e classificação de IP

Padrão	MIL 810G	
	Método	Procedimento
Pressão baixa	500.5	I, II
Temperatura alta	501.5	I, II
Temperatura baixa	502.5	I, II
Choque de temperatura	503.5	I-C
Radiação solar	505.5	I
Chuva	506.5	I, III
Umidade	507.5	II
Névoa salina	509.5	–
Rajadas de poeira	510.5	I
Imersão	512.5	I
Vibração	514.6	I
Choque	516.6	I, IV

Também equivalente a MIL-STD-810-C, -D, -E e -F.

Padrão de proteção de entrada	
Poeira e Água	IP67 (à prova de poeira e à prova d'água)

Acessórios fornecidos: (podem variar de acordo com a versão)

- Bateria, BP-277EX • Clipe de cinto, MB-94EX • Antena, FA-SC55V ou FA-SC57U
- Carregador de bateria, BC-212EX • Adaptador AC, BC-123SE

Leia cuidadosamente e completamente todas as instruções que acompanham o transceptor antes de usá-lo.

Icom, Icom Inc. e o logotipo Icom são marcas registradas da Icom Incorporated (Japão) no Japão, Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, França, Espanha, Rússia, Austrália, Nova Zelândia e / ou outros países. IDAS e logotipo IDAS são marcas registradas da Icom Incorporated. NXDN é marca registrada da Icom Incorporated e JVC KENWOOD Corporation. Todas as outras marcas registradas são propriedades de seus respectivos proprietários.

Icom Inc.

1-1-32, Kamimihama, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan Phone: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013

www.icomjapan.com

Count on us!

Icom Brazil

Rua Itororó, 444 Padre Eustáquio Belo Horizonte MG,
CEP: 30720-450 Brazil
Phone : +55 (31) 3582 8847
Fax : +55 (31) 3582 8987
E-mail : sales@icombrasil.com

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

BATERIA
IP67



BP-277EX
Li-ion recarregável,
7,4 V
1800 mAh (min.)
1900 mAh (típico)

CARREGADOR RÁPIDO



BC-123SE **BC-212EX**
Carrega o BP-277EX em 2 horas (aprox.).

ALTO-FALANTE-MICROFONE
IP67



HM-203EX

PRESILHA PARA CINTO



MB-94EX Tipo jacaré
Mesmo que acompanha o produto

ANTENAS

- FA-SC25V : 136–150 MHz
- FA-SC55V : 150–174 MHz
- FA-SC25U : 400–430 MHz
- FA-SC57U : 430–470 MHz

NÃO USE o transceptor com qualquer outro equipamento além das opções acima. O carregador de bateria BC-212EX não deve ser usado em uma atmosfera explosiva.

Proteção de mineração INMETRO / IECEx e seu significado

Ex	ib	I	Mb	Mb = Nível de proteção do equipamento de mineração: Alta proteção
				I = Proteção no grupo de mineração: Metano
				ib = segurança intrínseca
				Ex = equipamento à prova de explosão

Proteção de gás INMETRO / IECEx e seu significado

Ex	ib	IIC	T4	Gb	Gb = Nível de proteção do equipamento GAS: Alta proteção
					T4 = A temperatura da superfície do dispositivo não excederá 135 °C
					IIC = Proteção no grupo GAS: Acetileno, Hidrogênio
					ib = segurança intrínseca
					Ex = equipamento à prova de explosão

Proteção contra poeira INMETRO / IECEx e seu significado

Ex	ib	IIIC	T110°C	Db	Db = Nível de proteção do equipamento de poeira: Alta proteção
					T110°C = Temperatura máxima da superfície do dispositivo
					IIIC = Grupo de poeira: Poeira condutiva (R≤10³Ωm)
					ib = segurança intrínseca
					Ex = equipamento à prova de explosão

* Peça ao seu revendedor para garantir que as classificações INMETRO e IECEx são aceitáveis para o local de uso pretendido.